

Reálná a imaginární část, velikost komplexního čísla

Napište co nejvíce způsobů, jak vyjádřit

1. reálnou část komplexního čísla
2. imaginární část komplexní čísla
3. velikost komplexního čísla (resp. druhou mocninu velikosti)
4. fázi komplexního čísla

Různé způsoby zápisu komplexního čísla

Následující čísla rozdělte do skupin podle jejich hodnoty:

$$1 \quad -1 \quad i \quad -i$$

$$i^{23} \quad -i^7 \quad i^0 \quad (-i)^{18} \quad (-i)^{-12}$$

$$e^{-4\pi i} \quad e^{-\frac{3}{2}\pi i} \quad e^{\frac{3}{4}\pi i} \quad e^{5\pi i} \quad e^{\frac{9}{2}\pi i}$$

$$(\cos 90^\circ + i \sin 90^\circ)$$

$$(\cos 270^\circ + i \sin 270^\circ)$$

$$\frac{-1+i}{\sqrt{2}}$$

Přepis mezi zápisy

Doplňte tabulky tím, že převedete čísla do různých tvarů.

algebraický	goniometrický	exponenciální
$-2 + 2\sqrt{3}i$		
$2\sqrt{3} - 2i$		
	$2\sqrt{3}\left(\cos \frac{7}{6}\pi + i \sin \frac{7}{6}\pi\right)$	
	$4\left(\cos \frac{57}{4}\pi - i \sin \frac{57}{4}\pi\right)$	
		$2e^{\frac{\pi}{2}i}$